WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. wellcome
Call No. pam WG200 1913 S 15w

Salaghi, S.

Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der klinischen Erfahrung.

Wien. Klin. Woch., 1913

SALAGHI

Separatabdruck
aus der
Wiener klinischen Wochenschrift
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien

XXVI. Jahrgang. **Nr. 19**

Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der klinischen Erfahrung.

Von Dr. **S. Salaghi,** Professor der physikalischen Therapie an der königl. Universität Bologna.

WIEN und LEIPZIG
WILHELM BRAUMÜLLER
k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler
1913

VERLAG VON
WILHELM BRAUMÜLLER
k. u. k. Hof- u. Universitätsbuchhändler
WIEN und LEIPZIG

Wiener klinische Wochenschrift

Begründet von weil. Hofrat Professor

H. v. BAMBERGER

Herausgegeben von

O. Chiari, F. Chvostek, F. Dimmer, V. R. v. Ebner, Anton Freih. v. Eiselsberg, S. Exner, E. Finger, Alexander Fraenkel, Ernst Fuchs, M. v. Gruber, Julius Hochenegg, F. Hochstetter, A. Kolisko, Ernst Ludwig, H. Meyer, J. Moeller, Ed. v. Neusser, K. v. Noorden, H. Obersteiner, Richard Paltauf, A. Politzer, Clemens Freih. v. Pirquet, Gustav Riehl, A. Schattenfroh, F. Schauta, J. Tandler, C. Toldt, J. v. Wagner, Anton Weichselbaum und E. Wertheim.

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien

Redigiert von

Prof. Dr. ALEXANDER FRAENKEL

Auf Wunsch liefert die Verlagshandlung Interessenten das Blatt zur genaueren Information während der Dauer eines Monats (4 Nummern hintereinander) probeweise und kostenfrei ohne irgendwelche Verpflichtung.

Die **„Wiener klinische Wochenschrift“** erscheint jeden Donnerstag im Umfange von drei bis vier Bogen Groß-Quart.

Abonnementspreis jährlich 24 K = 24 M. und Auslandsporto. Abonnements-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen und Postämtern, sowie von der Verlagshandlung übernommen.

Probenummern sind von letzterer jederzeit gratis und franko zu beziehen.

22500912108

Erg. vom Verfasser

Separatabdruck aus der Wiener klinischen Wochenschrift
1913, Nr. 19.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der klinischen Erfahrung.

Von Dr. **S. Salaghi,** Professor der physikalischen Therapie an der königl. Universität Bologna.

(II. Mitteilung.)

In einer früheren Mitteilung habe ich die Wirkung verschiedener mechanischer Prozeduren auf die Blutzirkulation, speziell vom hydrodynamischen Standpunkte aus behandelt.[1]) Dieselben verursachen an der Gesamtheit der Gefäße jener Körperteile, auf welche sie einwirken, mehr oder minder oft wiederholte Verengerungen mit darauf folgenden Entlastungen und diese alternierenden Veränderungen der Gefäßlumina rufen ebensoviele zentripetalwärts gerichtete Propulsionen des Blutes hervor. Diese dirigierende Wirkung auf den Blutstrom erfolgt vermöge der Konfiguration des Kreislaufapparates, da das Venensystem eine weit größere Kapazität hat als das Arteriensystem, minimale Widerstände darbietet und an mehreren Stellen auch mit Klappen versehen ist. Ueberdies finden sich in den kleinen Gefäßen Hindernisse, welche einer rückläufigen Bewegung des Blutes entgegenwirken, eine Tatsache, die von mir schon seit langem experimentell festgestellt wurde. Es muß also gefolgert werden, daß bei der Beförderung des Blutstromes die Triebkraft des Herzens und die auf die Peripherie des Kreislaufs einwirkende Triebkraft zusammenwirken. Dies wurde tatsächlich durch die bereits beschriebenen, bei künstlicher Zirkulation vorgenommenen Untersuchungen bestätigt.

Dennoch besteht nach unseren Darlegungen zwischen der Wirkungsweise der beiden Triebkräfte ein Unterschied, welcher von der Verschiedenheit ihrer Angriffspunkte auf den Zirkulationsapparat abhängt. Das Herz pumpt das Blut aus den Venen in die Arterien. Die an der Peripherie zur Einwirkung kommende Kraft treibt es um-

[1]) S. Salaghi, Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der Hydrodynamik. Deutsche mediz. Wochenschrift 1913.

40612 12a

gekehrt aus den Arterien in die Venen und hat somit notwendigerweise die Tendenz, den Druck in den Arterien herabzusetzen. Dementsprechend wurde in Tierversuchen bei Muskelarbeit fast immer eine Herabsetzung des Blutdruckes beobachtet. Beim Menschen ist diese Erscheinung schwerer wahrzunehmen, da durch die Anbringung der gebräuchlichen Sphygmomanometer die Strömung in der untersuchten Arterie gehemmt wird. Durch die infolgedessen stattfindende Umwandlung der lebendigen Kraft in Druck entsteht in loco ein kinetischer Druckanteil, welcher sich dem präexistierenden Drucke hinzufügt und diesen somit höher erscheinen läßt, als er es tatsächlich ist. Da beim Wachsen der Strömungsgeschwindigkeit die lebendige Kraft mit dem Quadrate der Geschwindigkeit zunimmt, nimmt beim Wachsen der Geschwindigkeit in sehr hohem Grade auch jener mechanische Effekt zu, welchen die lebendige Kraft erzeugt, indem sie sich infolge des Widerstandes der Instrumente in Druck umwandelt. Es ist daher verständlich, daß der kinetische Druckanteil zum Beispiel ~~der~~ bei Muskelarbeit höher sein wird als im Ruhezustande. Es handelt sich um ein lokales Phänomen einer Bewegungsstörung, welches sich in der Ferne rasch nach den Gesetzen des Stoßes verliert. Sein Maximum fällt mit dem systolischen Drucke zusammen und wiederholt sich mit jeder Pulswelle auf dieselbe Weise, wie es beim Anschlagen der Meereswellen gegen einen Felsen der Fall ist. So wird der scheinbare Widerspruch aufgeklärt, der hinsichtlich des Blutdrucks bei Muskelarbeit zwischen den Resultaten des Tierversuches und den am Menschen gewonnenen Resultaten besteht.

Bei den oben erwähnten Untersuchungen mit künstlicher Zirkulation wollte ich den Einfluß der mechanischen Prozeduren auf die Zirkulation, das heißt den Wechsel von passiven Systolen und Diastolen in den Gefäßen, nachahmen. Die Ergebnisse waren kurz folgende: Wenn man auf die Außenoberfläche von Körperteilen mit Entlastungen abwechselnde Kompressionen einwirken läßt, wird das Blut aus den Arterien aspiriert und in die Venen gepreßt. Der auffallend reichliche Abfluß aus diesen letzteren bei jeder Kompression zeigt uns an, daß die Wirkung nicht auf die großen Gefäße beschränkt ist, sondern sich auch auf die kleinen Gefäße erstreckt; darauf deutet auch noch eine andere Tatsache hin, nämlich die, daß der Abfluß aus den Venen bedeutend größer ist, wenn der Wechsel von Druck und Entlastung in langsamem Tempo vorgenommen wird. Daraus kann gefolgert werden, daß die befördernde Einwirkung mechanischer Prozeduren, wenn sie auf ausgedehnte Gefäßgebiete ausgeübt und anhaltend

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. WellMOmec
Call pam
No. WG200
1913
S15w

wiederholt wird, eine Beschleunigung der Zirkulation herbeiführen kann. Außer dem Herzen ist sozusagen auch noch ein peripherer Motor vorhanden, welcher, mit jenem zusammenwirkend den Blutstrom vorwärtstreibt.

Hinsichtlich der Körperarbeit muß dann noch in Betracht gezogen werden, daß ihre blutbefördernde Einwirkung stattfindet, während sich die Muskeln in einem Zustande von physiologischer Hyperämie befinden und daß daher das Blutvolumen, welches sie bei jeder Kontraktion mit Kraft in die Venen treiben, noch größer ist. Die physiologischen Vorgänge wirken dieser von der Peripherie aus erzeugten Zirkulationsbeschleunigung nicht entgegen, sondern sie begünstigen vielmehr dieselbe, wie durch die aus der Sphygmographenkurve ersichtliche Herabsetzung der Gefäßspannung und durch die Beschleunigung der Schlagfolge des Herzens angedeutet wird. In Tierversuchen wurde bei Zunahme der Muskelarbeit eine Zunahme der in der Minute durch die Aortenklappen strömenden Blutmenge beobachtet. Bei sehr starker Muskelanstrengung kann die Strömungsgeschwindigkeit um ein Mehrfaches zunehmen.[2])

Diese Steigerung der Zirkulationstätigkeit nützt die Therapie reichlich aus, indem sie in der Heilgymnastik ihre richtige Anwendung regelt. Darauf kann hier nicht näher eingegangen werden. Ich möchte nur hervorheben, daß die klinische Beobachtung in geeigneten Fällen, in welchen ein Vergleich zwischen verschiedenen mechanischen Heilverfahren möglich ist, gezeigt hat, daß bisweilen der Heileffekt um so prompter eintritt, je intensiver der von der Peripherie aus einwirkende Antrieb ist. Es muß jedoch noch vorher die besondere Wirkungsweise einer anderen physikalischen Heilmethode vorgeführt werden, welche uns bei der klinischen Untersuchung als Vergleichsmaßstab dienen kann.

Der Exokard wirkt vorwiegend auf die Gefäße der Bauchhöhle auf eine Weise ein, welche im Prinzipe mit jenem Verfahren übereinstimmt, welches in den zitierten Versuchen mit künstlicher Zirkulation zur Beeinflussung von Körperteilen angewendet wurde. Er übt vermittels eines breiten um den Bauch gelegten Gürtels auf den Inhalt der Bauchhöhle rhythmische Kompressionen aus. Dieser Gürtel wird während der Exspiration angespannt und während der Inspiration entspannt, und dies wird so weiter

---

[2]) B. Tschlenoff, Ueber die Beeinflussung des Blutdruckes durch hydriatische Prozeduren und durch Körperbewegungen nebst Bemerkungen über die Methodik der Bluldruckmessungen am Menschen. Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, Bd. 1, Heft 3—4, S. 338.

fort während der ganzen Sitzung, welche durchschnittlich 20 bis 40 Minuten dauert, wiederholt. Die Abstufung in der Anspannung der Binde wurde bei dem von mir angegebenen Apparate durch Gewichte bewerkstelligt, die von 10 kg bis zu 60 kg steigen konnten, von denen ein Teil auf Rechnung der inneren Widerstände des Apparates zu setzen ist.[3])

Bei den von Prof. C. Forlanini[4]) und von Primararzt Priv.-Doz. A. Conti[5]) modifizierten und handlicher gemachten Apparaten wird dies mit der Hand reguliert, während bei dem durch den Direktor des Röntgen- und physiotherapeutischen Instituts am Ospedale Maggiore von Cremona, Dr. M. Fiorini, veränderten Apparate jene Abstufung vermittels des Dynamometers herbeigeführt wird.[6])

Gewöhnlich werden die hohen Spannungsgrade der Binde, im Durchschnitt solche von 50 kg, vom Patienten angenehmer empfunden als die geringen Spannungsgrade, vielleicht aus dem Grunde, weil jene die Atmung vertiefen.

Dieser Apparat wurde zu dem Zwecke ersonnen, um kräftig auf die blutreichsten Körperteile einzuwirken, indem man durch abwechselnde Kompressionen und Entlastungen[7]) von außen her ihre Durchströmung befördert. Daher sein Name Exokard. Als für dieses Verfahren am besten geeignete Stelle wurde der Bauch gewählt und zwar mit Rücksicht darauf, daß daselbst das Venensystem vorwaltet und besonders in Anbetracht dessen, daß sein Blutinhalt auch durch geringfügige Steigerungen des Bauchhöhlendruckes, welche von der Außenfläche des Bauches her erzeugt werden können, mit Leichtigkeit verdrängt werden kann. Wenn man einem Tiere, welchem die un-

---

[3]) S. Salaghi. Esperimenti clinici eseguiti con l' Esocardio. Bologna 1892.

[4]) C. Forlanini, Insufficienza della mitrale—Aortite da vaiuolo—scompenso-Esocardio Salaghi. Gazzetta med. di Torino, 1895, Nr. 14. Der Apparat wird vom Mechaniker A. Porino (Torino, Corso Vittorio Emanuele, 86) geliefert.

[5]) A. Conti, Massaggio meccanico del ventre e processi di ricambio organico. Indicazioni e controindicazioni. — Un nuovo Esocardio. Bollettino delle scienze mediche, 1907.

[6]) M. Fiorini, Un modello di Esocardio. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, 1913, Nr. 21.

[7]) A. Conti. Loco cit.

[7]) Ueber die Methode dieser Masseneinwirkungen auf die peripherische Zirkulation machte ich der königl. mediz. Akademie in Rom in der Sitzung vom 11. März 1883 eine Mitteilung (Bollettino della R. Accademia medica di Roma, 1883, S. 68.) Es wurde eine Kommission, deren Mitglieder Moleschott, Sciamanna und Gualdi waren, ernannt, mit dem Auftrage, mein Verfahren nachzuprüfen; dieselbe erstattete in der Sitzung vom 8. Juli desselben Jahres einen günstigen Bericht, welchem die Akademie beistimmte (Ebenda 1883, S. 178—182).

tere Hohlvene in der Nähe des Herzens durchschnitten wurde, den Bauch zusammenpreßt, wird man das Blut in starken Strahlen ausströmen sehen, als ob es aus einem Behälter entleert würde. Daraus kann man schließen, wie groß der Antriebseffekt von der Peripherie her sein wird, wenn dieses Manöver hundertmal wiederholt wird, wie es bei jenem Verfahren der Fall ist. Dasselbe stellt im wahrsten Sinne eine durch äußere Einwirkungen erzeugte Gefäßgymnastik dar, welche auf das große Blutreservoir des Abdomens einwirkt, und daher, ebenso wie die Massage, in das Gebiet der Heilgymnastik[8]) gehört. Seine Einwirkung findet, wie gesagt, zweckmäßigerweise in Uebereinstimmung mit dem Rhythmus der Atmung statt. Die Vertiefung, welche letztere dadurch erfährt, vermehrt noch weiter seine Wirkung auf die Zirkulation.

Wegen seiner direkten Einwirkung auf das Abdomen ist seine hauptsächliche Indikation in jenen Fällen gegeben, wo, sei es als Grundleiden oder als Begleiterscheinung oder als Folgezustand eine Hyperämie im Pfortadergebiet besteht, selbstredend, wofern kein krankhafter Zustand besteht, der daselbst die freie Blutbewegung hindert. In den Fällen, wo die Indikation zutrifft, zeichnet sich dieses mechanische Verfahren ganz besonders durch die Promptheit seiner Wirkung aus. Man hat dafür objektive Anzeichen in der oft beträchtlichen Verminderung des Bauchumfanges und in der verhältnismäßig rasch eintretenden Regelung der Verdauung. Dies alles ist in den zitierten Publikationen auseinandergesetzt.

In analogen Fällen wirkt die Muskelarbeit langsamer, außer wenn sie übermäßig lange fortgesetzt oder unter großer Anstrengung vorgenommen wird. Bei Patienten mit habituellen Verdauungsbeschwerden im Sinne von Aufblähung nach den Mahlzeiten mit deren gewöhnlichen Begleiterscheinungen war Gelegenheit zu vergleichender Beobachtung gegeben. Diesen gelang es mitunter nur um den Preis angestrengter und lange fortgesetzter Muskeltätigkeit, wie zum Beispiel durch die Strapazen eines ganzen Jagdtages oder dergleichen, jenen Beschwerden vorzubeugen. Den gleichen vorbeugenden Effekt erzielte man nun an demselben Individuum durch eine gewöhnliche Applikation des Exokards.[9]) Dieser letztere hat in seinen Wirkungen auch

---

[8]) Heutzutage wird von vielen Autoren der Name Heilgymnastik durch die gewiß zutreffendere Bezeichnung Kinesitherapie ersetzt. Meines Erachtens ist es nicht richtig, mit der Tradition zu brechen und jenen stolzen Namen fallen zu lassen, der vom alten Griechenland auf unsere Tage überliefert, in Schweden von so viel Glanz umgeben und in Deutschland durch umfassende Studien geadelt wurde.

[9]) A. Conti, Loco cit.

noch in einem anderen Punkte eine Aehnlichkeit mit der protrahierten Muskelarbeit; und zwar ist dies das allgemeine Ermüdungsgefühl, welches er besonders nach den ersten Sitzungen, wenn dieselben intensiv sind, zurückläßt.

Nicht nur die freie Muskelarbeit, sondern auch die gewöhnliche Heilgymnastik bleibt in analogen Fällen an Schnelligkeit der Wirkung zurück. Dies vermindert selbstverständlich nicht im geringsten ihre unvergleichlichen und zahlreichen Vorzüge, mit welchen wir uns an dieser Stelle nicht weiter befassen können, da hier nur von der Promptheit der Wirkung die Rede ist. In diesen Fällen bedient sich die Heilgymnastik vorwiegend der Rumpfbewegungen, Beugung, Drehung, Kreisbewegung usw. „Durch diese Rumpfbewegungen wird der Inhalt der Bauchhöhle abwechselnd unter einen höheren Druck gesetzt und wieder entlastet. Dieser Druck wirkt auch auf das große Blutreservoir ein, welches die dort verlaufenden Venenstämme darstellen und erteilt dem Blutstrom eine Beschleunigung gegen den rechten Vorhof hin.“[10])

In dieser Hinsicht haben die Rumpfbewegungen eine ähnliche Wirkung wie das früher beschriebene Verfahren. Aber während bei diesem die abwechselnden Kompressionen und Entlastungen des Bauchhöhleninhaltes während einer Sitzung in ununterbrochener Aufeinanderfolge nach mehreren Hunderten zählen und eine beträchtliche Stärke erreichen können, sind dieselben bei den Rumpfbewegungen weniger häufig und gewöhnlich von geringerer Stärke. Sie sind also zu spärlich und zu schwach, als daß man mit ihnen ebenso prompte Resultate erzielen könnte.

Dieser Umstand macht sich praktisch besonders in den romanischen Ländern fühlbar, woselbst wohl einigermaßen die Anwendung, nicht jedoch der wahre Sinn der schwedischen Heilgymnastik eingedrungen ist. Meistens greift man zu derselben in den veraltetsten und hartnäckigsten Fällen, nach Erschöpfung aller therapeutischen Hilfsmittel, in der Meinung, daß dann 15 bis 20 Sitzungen zu dem Zwecke genügen würden. Unter so ungünstigen Umständen ist der einzige, welcher beim manuellen System im Bedarfsfalle eine heilsame und ebenso prompte Wirkung wie bei jenem anderen Verfahren verspüren kann, der Gym-

---

[10]) Für den Unterricht der Heilgymnastik habe ich den Cormocineter konstruiert, welcher für die Rumpfbewegungen bestimmt ist und welcher wegen der Exaktheit seiner Abstufungen wertvoll ist. Vermöge seiner Bauart ist er außer als Lehrbehelf auch noch als einziger und ausreichender Behelf für die Praxis der manuellen Heilgymnastik verwendbar. (Vereinfachtes Gerät für manuelle Heilgymnastik. Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie 1902, Bd. 5, Heft 6.) Derselbe wird vom Mechaniker Cav. G. De Maria, Torino, via Rossini 10, geliefert.

nast, welcher den ganzen Tag hindurch an Uebungen mit vielen Patienten nacheinander aktiv teilnimmt und somit gleichfalls fortwährend Rumpfbewegungen macht. Es ist dies eine Tatsache, welche ich durch persönliche Erfahrung bestätigen konnte, da ich mehrere Male selbst jene intensive Körperarbeit geleistet habe, jedoch immer nur perioden-weise, in Badeorten, mit darauffolgenden langen Perioden sitzender Lebensweise, welche ihre nachteiligen Folgen, besonders für den Verdauungsapparat mit sich brachte. Man kann also auch mit der gewöhnlichen Heilgymnastik einen sehr raschen Erfolg erzielen, jedoch auf eine Weise, welche über den Rahmen ihrer gewöhnlichen Anwendung hinaus-geht und vielleicht auch nicht immer ratsam wäre. Mit jenem anderen Verfahren erzielt man dasselbe bei normaler Ausübung desselben.

Mit derselben Promptheit läßt diese letztere Prozedur bei manchen krankhaften Zuständen, welche bisweilen eine kräftige Beförderung der Zirkulation von der Peripherie her schlecht vertragen, eine nachteilige Wirkung erkennen. Es handelt sich da meistens um eine indirekte Folgeerschei-nung, welche sich im kleinen Kreislaufe fühlbar macht. Wegen dieses leicht möglichen Rückschlages ist nun die Wirkung der mechanischen Prozeduren großen Schwankun-gen unterworfen. Es kann sich nämlich ereignen, daß diese in anscheinend ähnlichen Fällen, ja bisweilen bei einem und demselben Individuum das eine Mal nützen, das an-dere Mal Schaden stiften. Die Unsicherheit des Erfolges stellt für die Praxis einen Mißstand dar. Nun kann obiges Verfahren wegen seiner Empfindlichkeit zur Forschung und zum Studium dienlich sein, um für die entgegengesetzten Reaktionen, welche bei denselben Prozeduren vorkommen, eine Erklärung zu gewinnen. Dies wird Gegenstand einer nächsten Mitteilung sein, in welcher zur Stütze der klini-schen Forschung auch experimentelle Untersuchungen an-geführt sein werden.

*

Zusammenfassung. Der mechanische Effekt auf die Blutzirkulation variiert hinsichtlich seiner Stärke bei den verschiedenen hier durchbesprochenen physikalischen Heilmethoden je nach dem Körperteil, auf welchen sie ein-wirken, nach seinem Umfange, nach seinem Gefäßreichtum, namentlich bezüglich des Venensystems und endlich nach der Art, wie die Prozeduren ausgeführt werden. Diese Wirkung ist am größten beim Exokard, entsprechend dem großen Gefäßgebiet des Abdomens, auf welches er ein-wirkt, wegen der langandauernden unausgesetzten Wieder-holung der abwechselnden Kompressionen und Entlastun-gen des Bauchhöhleninhaltes und wegen der Intensität,

mit welcher diese Prozedur ausgeführt werden kann. Dieses Verfahren stellt sozusagen eine durch äußere Einwirkungen bedingte Gefäßgymnastik par excellence dar.

Die klinische Beobachtung hat in geeigneten Fällen, wo ein Vergleich zwischen diesen Heilmethoden möglich war, gezeigt ,daß die Promptheit des Heileffekts proportional mit der Stärke der mechanischen Einwirkung auf die Gefäße wächst, welche bei jeder einzelnen Methode von der Peripherie her ausgeübt wird.

Dieses Ergebnis ist geeignet, einen Einblick in den Wirkungsmechanismus der mechanischen Agentien zu gestatten; es läßt nämlich bis zu einem gewissen Grade aus der Gesamtheit ihrer Wirkungen jenen Teil hervortreten, der im besonderen der zirkulationsbefördernden Triebkraft angehört, welche sie direkt von der Peripherie des Kreislaufs her einwirken lassen.

Verlag von WILH. BRAUMÜLLER, Wien u. Leipzig
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler

Soeben beginnt zu erscheinen:

Oesterreichisches

Aerzte-Kammer-Blatt

XIII. Jahrgang

Amtliches Organ der Aerztekammern für

Mähren (deutscher Anteil), Niederösterreich (außer Wien), Salzburg, Schlesien, Deutsch-Tirol und Vorarlberg

---

Gegründet im Vereine mit obigen Kammern

von weiland

Dr. Franz Brenner in Brünn

Erscheint am 1. und 15. eines jeden Monates

Preis für kammerangehörige Aerzte bei direktem Bezuge vom Verleger, wenn durch die zuständige Kammer abonniert, 3 K jährlich inkl. Frankozusendung, für Nichtmitglieder und durch den Buchhandel bezogen 6 K jährlich

Zuschriften für die Redaktion

sind zu richten an

Dr. Jos. Pichler, Wien VIII/2, Albertgasse 30

Das einzige offizielle Organ, welches sich ausschließlich mit ärztlichen Standesangelegenheiten beschäftigt und alle diesbezüglichen behördlichen Erlässe und Verlautbarungen, sowie über die Beschlüsse, Verhandlungen und Unternehmungen der Aerztekammern und ärztlichen Vereine Originalprotokolle und Berichte bringt. Für den geringen Betrag von 3 K kann sich jeder Arzt hierüber während des ganzen Jahres auf dem Laufenden erhalten.

Verlag von WILHELM BRAUMÜLLER, Wien und Leipzig
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler

ARCHIV
für
Dermatologie und Syphilis

Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick**

Unter Mitwirkung von

Prof. **M'Call Anderson**, Dr. **Arning**, Prof. **Behrend**, Prof. **Bergh**, Prof. **Bettmann**, Prof. **Blaschko**, Prof. **Boeck**, Prof. **Buschke**, Prof. **Duhring**, Prof. **Ehrmann**, Dr. **Eisenberg**, Dr. **Fabry**, Dr. **J. Grünfeld**, Prof. **Hallopeau**, Prof. **Harttung**, Dr. **Heller**, Prof. **Herxheimer**, Dr. **Hochsinger**, Prof. **Hoffmann**, Prof. **Jacobi**, Prof. **Janovsky**, Prof. **Jesionek**, Dr. **Joseph**, Prof. **Klingmüller**, Dr. **Klotz**, Prof. **Kopp**, Prof. **Kreibich**, Prof. **Lang**, Dr. **Ledermann**, Prof. **Lukasiewicz**, Prof. **Majocchi**, Prof. **v. Marschalkó**, Prof. **Matzenauer**, Prof. **Merk**, Dr. **du Mesnil**, Prof. **Mraček**, Dr. **Nobl**, Prof. **v. Petersen**, Professor **L. Philippson**, Prof. **Pospelow**, Prof. **Posselt**, **J. K. Proksch**, Prof. **Reiss**, Prof. **Rille**, Prof. **Róna**, Dr. **O. Rosenthal**, Prof. **Schiff**, Prof. **Scholtz**, Dr. **Schumacher** II., Dr. **Schütz**, Prof. **Selfert**, Dr. **Szadek**, Prof. **Touton**, Dr. **Ullmann**, Dr. **Veiel**, Dr. **Vollmer**, Prof. **Waelsch**, Dr. **v. Watraszewski**, Prof. **Welander**, Prof. **Winternitz**, Prof. **Wolff**, Prof. **Wolters**, Prof. **v. Zeissl**;

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg, **Prof. Doutrelepont**, Bonn, **Prof. Finger**, Wien,

Prof. Jadassohn, Bern, **Prof. Lesser**, Berlin, **Prof. Riehl**, Wien,

herausgegeben von

A. Neisser, Breslau, und **Walter Pick**, Wien

Originalarbeiten werden von jedem der Herren Herausgeber entgegen genommen. In allen **Redaktionsangelegenheiten** wolle man sich an Herrn **Geheimrat Neisser** in **Breslau**, Fürstenstraße 112, wenden.

Die **Zusendung der Referate** wird an die Adresse von **Privatdozent Dr. Walther Pick, Wien I., Kohlmarkt 11**, erbeten.

Vom **„Archiv für Dermatologie und Syphilis"** erscheinen jährlich 4—5 Bände (à 3 Hefte) mit schwarzen und farbigen Tafeln und Textabbildungen. Gr. 8°. Preis pro Band **21 K 60 h = 18 M.**

Druck von Bruno Bartelt, Wien, XVIII., Theresiengasse 3.